RAIN BIRD

R-50 Series Rotor

Installation Instructions

CONTENTS ▼

▼ ESPAÑOL

ENGLISH ▼

▲ CONTENIDO

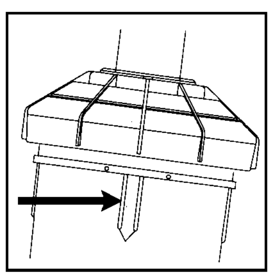
GENERAL INFORMATION

The R-50 can be set to full circle (360º) or part circle operation (25º–350º) without the use of tools. The sprinklers are factory preset to approximately 180º or half circle.

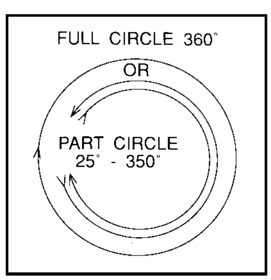
The left side of the arc is fixed. This fixed position on the sprinkler can be identified by finding double ribs on the outside of the body (see illustration #1).

Because the left side of the arc is fixed, it is necessary to install the sprinkler taking into consideration its position with respect to the boundaries of area to be watered. It is possible to turn the entire sprinkler, once installed on its fitting, to modify the position of the double ribs and thereby affect the left side of the arc.

The nozzle turret can be turned manually during operation to check the arc you have set.



1



2

INFORMACION GENERAL

El arco del aspersor R-50 puede ser ajustado manualmente de círculo completo (360º) o de círculo parcial (25º a 350º). Los aspersores R-50 son despachados de fábrica con su arco prefijado de aproximadamente 180º, o medio círculo.

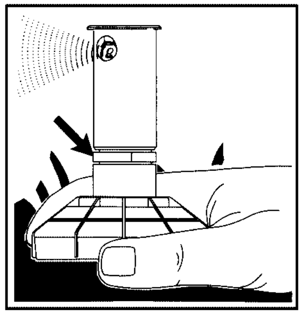
El lado izquierdo del arco es fijo. Puede identificarse la posición del límite izquierdo del arco (el "stop") localizando las varillas dobles sobresalientes en la parte superior del cuerpo del aspersor (vea la ilustración #1).

Como el límite izquierdo del arco es fijo, es necesario instalar el aspersor tomando en cuenta su posición respecto al borde izquierdo del area a regar. Es posible girar el aspersor completo, una vez instalado, para modificar la posición de las varillas dobles, así moviendo el lado izquierdo del arco.

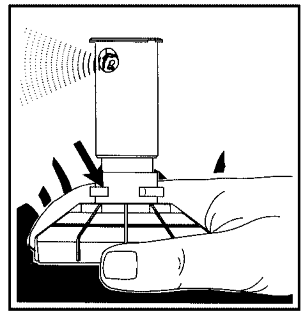
Es posible girar la cabeza del aspersor manualmente cuando está en operación para chequear el arco que Usted ha ajustado.

A unit set to full is a true, not a reversing full circle, and it operates in only one direction for superior irrigation efficiency. (See pages *5* and 6 to set the arc.)

Un aspersor R-50 con su arco prefijado en círculo completo gira en una sola dirección, sin que se devuelva su chorro, para una mayor eficiencia del riego. (Vea las páginas 5 y 6 para ajustar el arco.)



3



4

The vandal collar located on the riser shaft must be spread and pushed down to allow adjustments to the arc. When properly pushed down, it will return to its track automatically when it pops down if you forget to do so.

Cuando se ajusta el arco, primero es necesario abrir el collar protector (“vandal collar”) y empujarlo hacia abajo en el elevador. No lo quite. De esta manera, el collar se devolverá a su posición original automáticamente cuando el aspersor se retracte, aunque Usted haya olvidado hacerlo.

TIPS ON INSTALLATION

SUGERENCIAS PARA LA INSTALACION

As with all sprinkler products, you must flush the system thoroughly prior to installing the R-50s.

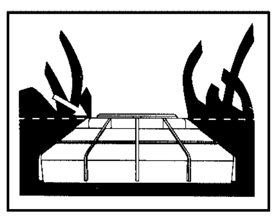
Al igual que todos los productos de riego, se debe limpiar el sistema cuidadosamente antes de instalar los R-50s.

You must use only teflon tape to make your water tight sealed connections. The use of other compounds may chemically damage and weaken the body to fitting thread connections.

Use unicamente cinta de teflón en las conexiones para evitar fugas de agua. El uso de pegamentos u otros compuestos podría producir reacciones químicas que pueden dañar y debilitar el cuerpo del aspersor, impidiendo un sellado apropiado.

The finished installation height is correct when the part of the cap as indicated is at finished grade level.

La altura final de la instalación del aspersor R-50 es correcta cuando la parte de la tapa indicada en la ilustración quede al nivel del suelo.



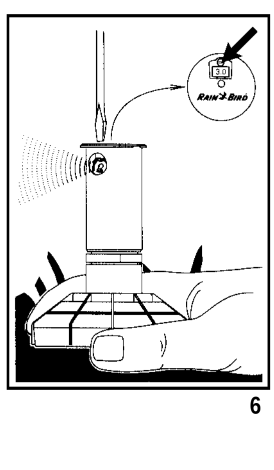
5

The optimum operating pressure of R-50 sprinklers is 45 PSI. After installation, if you have the means to set your system pressure, adjust it to the desired 45 PSI.

La óptima presión de operación es de 45 libras (PSI). Si el sistema posee los mecanismos reguladores de presión, ajuste la presión a 45 libras después de completar la instalación.

The radius adjustment screw, located on top of the nozzle turret in the colored nozzle retainer, can be used to reduce radius of throw by up to *25%*. Simply use a small flat blade screwdriver to turn the screw into the water stream. The screw is captive and cannot fly out.

El tornillo de ajuste del radio de tiro, localizado en la parte superior de la cabeza del aspersor, puede ser usado para reducir el radio de tiro hasta un 25%. Simplemente use un destornillador plano para introducir el tornillo en el flujo de agua. El tornillo está seguro y no puede salirse.



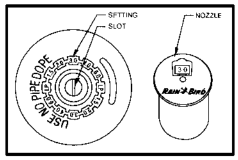
6

ADJUSTABLE BYPASS
STANDARD MODELS

The adjustable bypass featured on the base of the standard models of the R-50 allows you to balance the flow of water through the drive mechanism to the nozzle.

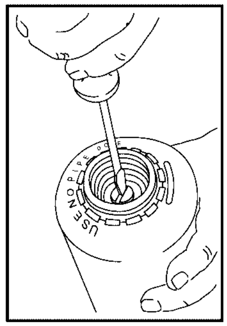
Always check to ensure that the position of the bypass matches the nozzle size of the sprinkler.

Follow these steps to change the bypass setting:

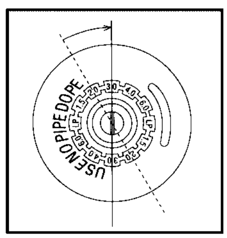


7

❶ Insert a flat blade screwdriver into the slot at the bottom of the sprinkler inlet.

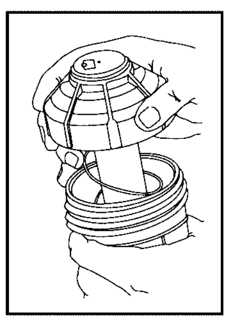

8

❷ Turn the slot so that it aligns with the desired setting based on the nozzle size in the unit. (illustration shows changing from 2.0 to 3.0 to match a nozzle with a size 3 GPM).

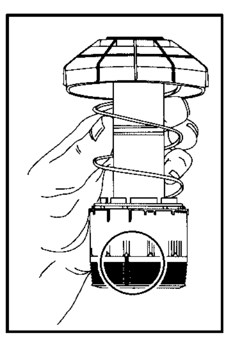


9

ADJUSTABLE BYPASS: SAM AND SHRUB MODELS


10

❶ Remove the internal assembly from the case. The lower portion of the internal assembly is composed of two white parts: a screen and the drive housing. There are two ridges on the screen and the drive housing has two series of markings. These marks indicate the size of the nozzle (see key below.)


11

❷ Grasp the drive housing and turn the screen until the ridges on the screen align with the desired nozzle size.

Key: 1.5 2.0 3.0 4.0 6.0

AJUSTADOR DE FLUJO
MODELO ESTANDAR

El modelo estándar del aspersor R-50 posee un ajustador de flujo (“adjustable bypass”) en la base, el cual regula el flujo de agua que pasa por el interior y sale por la boquilla.

Siempre chequée que la posición del ajustador de flujo coincida con el tamaño de la boquilla.

Siga estos pasos para cambiar la posición del ajustador de flujo:

❶ *Inserte un destornillador plano en el tornillo blanco en la base del aspersor.*

❷ *Gire el tornillo hasta alinearlo con el número indicando el tamaño de la boquilla instalada. (La ilustración muestra el cambio de control de flujo de 2 o 3 galones para alinear con una boquilla de 3 galones.)*

AJUSTADOR DE FLUJO: MODELOS COMERCIAL (“SAM”) Y ENANO (“SHRUB”)

❶ *Quite el ensamblaje del casco. La parte blanca del ensamblaje interno consiste en dos piezas: el filtro (abajo) y el casco (arriba). En el filtro hay dos orejitas sobresalientes mientras que el casco tiene dos series de ranuras o marcas. Estas marcas indican el tamaño de la boquilla (vea la clave abajo).*

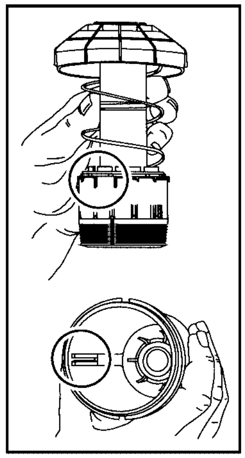
❷ *Sujete el casco blanco y gire el filtro hasta que las orejitas se alinéen con las marcas que indican el tamaño correcto de la boquilla instalada.*

Clave: 1.5 2.0 3.0 4.0 6.0

❸ When returning the internal assembly to the case, ensure that you align the double ribs on the outside of the case with the larger opening on the top of the drive housing.

In some low pressure applications, you may be able to increase rotation speed by setting the bypass position one less than the nozzle size.

Ex: For a 3.0 nozzle at 25 PSI set the bypass to 2.0 setting if you are experiencing slow rotation.



12

❸ *Para reinstalar el ensamblaje interno al casco, asegúrese de alinear la doble marca en el interior del casco del aspersor con la ranura ancha en la parte superior del casco blanco.*

En algunas instalaciones con situaciones de baja presión, es posible aumentar la velocidad con que rota el aspersor fijando el ajustador de flujo en un número menos que el tamaño de la boquilla.

Ej: Para una boquilla de 3 galones con una presión de 25 libras, fije el ajustador de flujo en 2.0 si la rotación del aspersor es lenta.

"QUICK CHANGE" NOZZLES

To change the nozzle follow these steps:

❶ The first step on nozzle changing is to reset the adjustable bypass setting as previously discussed to the size of the nozzle you are inserting.

❷ To lift the riser stem place a small, flathead screwdriver in the slot on either side of the top and pull up on the screwdriver, as indicated in illustrations #13 & 14.

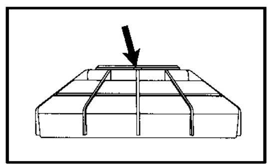
❸ Once you have lifted the riser up, grasp at the base to hold it up.

❹ Use a regular flathead screwdriver to pop the nozzle retainer out as pictured in illustrations #15, 16, & 17

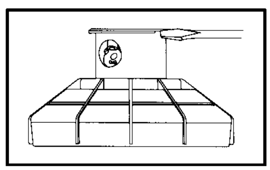
❺ Insert the screwdriver into the cavity where the retainer was, position the screw driver in the slot on the top of the nozzle and push it out.

❻ Align the new nozzle with the open cavity making sure it is properly positioned. The lip of the nozzle goes on the top.

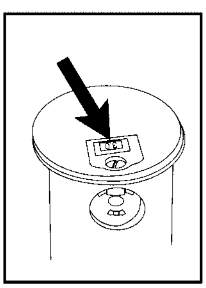
❼ Snap a new color coded retainer in place to secure the nozzle. Do not reuse the old retainer.



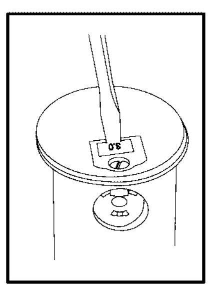
13



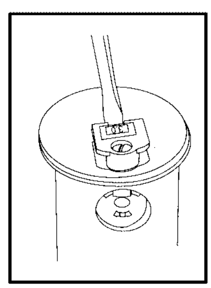
14



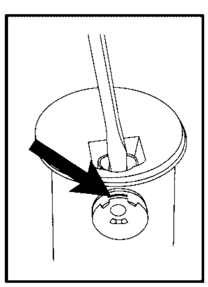
15



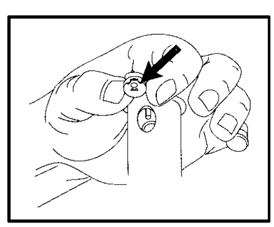
16



17



18



19

CAMBIO DE LA BOQUILLA

Para cambiar la boquilla del R-50, siga estos pasos:

❶ *El primer paso para cambiar la boquilla es alinear el ajustador de flujo con el tamaño de la nueva boquilla, como se decribió anteriormente.*

❷ *Para levantar el elevador inserte un pequeño destornillador plano en la tapa y levántela como se indica en las ilustraciones #13 y 14.*

❸ *Una vez levantada, sosténgalo en la base para evitar que se retracte.*

❹ *Use un destornillador pequeño para quitar el retenedor de la boquilla como se indica en las ilustraciones #15, 16 & 17.*

❺ *Inserte el destornillador en la cavidad donde estaba el retenedor, coloque el destornillador sobre la ranura de la boquilla y empújela hacia afuera.*

❻ *Inserte la nueva boquilla en el hueco con la ranura hacia arriba.*

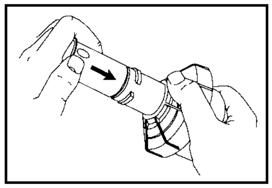
❼ *Instale un retenedor nuevo que coincide en color y tamaño con la nueva boquilla. No reuse el viejo.*

ARC ADJUSTMENT

PART CIRCLE

To change the arc, follow these steps:

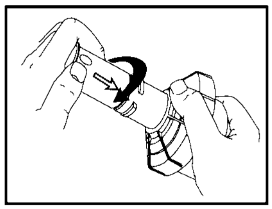
1. Ensure the left, fixed trip is where you want it. This position is indicated by the double ribs on the body below the cap as previously discussed on page #1 (illustration #1).



20

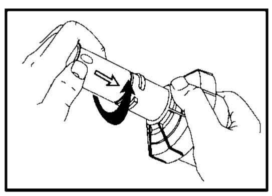
2. While the sprinkler is up and operating, spread the vandal collar and slide it down the riser shaft as previously illustrated on page #2 (illustrations #3 & 4). Do not remove the vandal collar.

3. **You may add arc by turning the nozzle turret in a clockwise direction.** Hold the riser in one hand. With the other push down on the nozzle turret and while still holding down, dial in the additional arc you need. Remember the preset arc is 180º and you need to add the additional amount you need, not the entire arc you want to end up with.



21

Ex: The sprinkler's arc is preset to 180º and you want 270º. While holding down and turning to the right, add 90º only. 180º + 90º = 270º.



22

Remember to return the vandal collar to its original position.

4. **You may decrease arc by turning the nozzle turret in a counterclockwise direction.** Hold the riser with one hand. With the other push down on the nozzle turret and while still pushing down, subtract the amount of arc you wish to remove from the existing arc. Once again, the arc is preset to 180º and you need to subtract arc to get to where you wish it to be set.

Ex: The sprinkler's arc is preset to 180º and you want 90º. While holding down and turning to the left, subtract 90º only. 180º– 90º=90º.

Remember to return the vandal collar to its original position.

AJUSTE DEL ARCO

CIRCULO PARCIAL

Para ajustar el arco, siga estos pasos.

1. *Asegúrese de que el aspersor esté instalado para que el límite izquierdo de su arco esté en posición correcta. Esta posición se indica por las dos marcas en el cuerpo del aspersor, como se explicó en la página #1 (ilustración #1).*

2. *Cuando el aspersor esté levantado y funcionando, abra el collar protector y bájelo en el elevador, como ya se ha indicado en la página #2 (ilustraciones #3 y 4). No quite el collar protector*

3. ***Se incrementa el arco girando la cabeza del aspersor a la derecha (en sentido de las manecillas del reloj).** Sostenga el elevador con una mano. Con la otra presione hacia abajo en la cabeza del aspersor y simultáneamente gírela a la derecha para incrementar el arco. Recuerde que el arco prefijado en la fábrica es de 180º; si Usted necesita un mayor arco, solo es necesario adicionar el arco deseado menos 180º y no el arco total que desea obtener.*

Ej: El aspersor viene con su arco prefijado a 180º y Usted quiere que sea de 270º. Mientras presione la cabeza del aspersor hacia abajo, gírela a la derecha 90º solamente. 270º – 180º = 90º.

Recuerde devolver el collar protector a su posición original.

4. ***Se reduce el arco girando la cabeza del aspersor a la izquierda (en sentido contrario a las manecillas del reloj).** Sostenga el elevador con una mano. Con la otra presione hacia abajo en la cabeza del aspersor y simultáneamente gírela a la izquierda para reducir el arco. Recuerde que el arco prefijado en la fábrica es de 180º; si Usted necesita un arco menor, solo es necesario reducir el arco por la diferencia entre 180º y el arco deseado.*

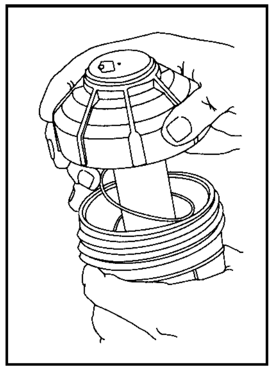
Ej: El aspersor viene con su arco prefijado a 180º y Usted quiere que sea de 90º. Mientras presione la cabeza del aspersor hacia abajo, gírela a la izquierda 90º solamente. 90º–l80º=90º.

Recuerde devolver el collar protector a su posición original.

ARC ADJUSTMENT
FULL CIRCLE

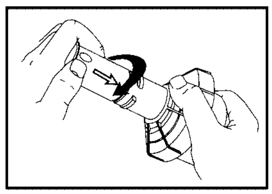
To change from the existing arc to full circle operation, follow these steps:

1. Remove the internal assembly from the case by unscrewing the cap.



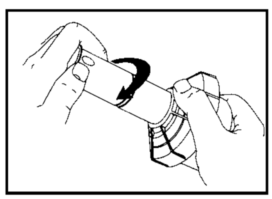
23

2. Spread the vandal collar and push it down as previously discussed (illustrations #3 & 4).
3. Push down on the nozzle turret. Ensure that the vandal collar gap decreases to indicate you have moved into the adjustment mode (illustration #20).
4. While holding down, turn the nozzle turret clockwise (right) until a strong resistance is felt. It should feel as though it is locked into place.



24

5. Release the nozzle and return the vandal collar to its original position place.
6. Turn the nozzle to the right (clockwise) to verify full circle set. You should feel no resistance anywhere in the 360º turn.



25

7. To convert the arc once again to a part circle, open the vandal collar, push down on the nozzle turret and while still pushing down, turn it to the right past the trip. Once past the trip you will be defining the new part circle arc.

AJUSTE DEL ARCO
CIRCULO COMPLETO

Para cambiar el arco de círculo parcial a círculo completo, siga estos pasos:

1. *Quite el ensamblaje interno del aspersor desenroscando la tapa.*
2. *Abra el collar protector y bájelo como se detalló anteriormente (ilustraciones # 3 y 4).*
3. *Presione hacia abajo en la cabeza del aspersor. La ranura donde estaba el collar debe parecer reducirse ilustración #20).*
4. *Todavía presionando hacia abajo, gire la cabeza a la derecha (en sentido de las manecillas del reloj) hasta que se sienta una resistencia fuerte. La cabeza parece no poder girar mas.*
5. *Devuelva el collar protector a su posición original.*
6. *Gire la cabeza a la derecha para chequear que el arco esté en círculo completo. No se debe sentir ninguna resistencia al giro de 360º.*
7. *Para convertir el arco nuevamente en un circulo parcial, abra el collar protector, presione la cabeza del aspersor hacia abajo y gírela a la derecha hasta pasar el "trip" (donde estaba el límite del arco). Una vez pasado el trip, Usted estará definiendo el nuevo arco.*

Rain Bird Sales, Inc. – Contractor Division
145 North Grand Avenue
Glendora, California 91741 USA

P/N 114194 Rev. C

FOR TECHNICAL ADVICE CALL: 1-800-247-3782

RAIN BIRD®

Rain Bird – Conserving more than water.
Printed on recycled paper.